# (19)日本国特許 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

# (11)特許出顧公開番号

# 特開平7-213359

(43)公開日 平成7年(1995)8月15日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号 庁内整理番号 FΙ

技術表示箇所

A47B 88/10

Z

審査請求 未請求 請求項の数15 FD (全 12 頁)

特顧平7-18845 (21)出顧番号

(22)出顧日

平成7年(1995)1月12日

(31)優先権主張番号 A-75-94 (32)優先日 1994年1月17日

(33) 優先権主張国 オーストリア (AT)

(71)出願人 391013232

ユリウス・ブルム・ゲゼルシャフト・ミッ ト・ペシュレンクテル・ハフツング JULIUS BLUM GESELLS CHAFT MIT BESCHRANK TER HAFTUNG

オーストリア国 アー6973 ヘキスト、イ ンドゥストリーシュトラーセ 1

(72)発明者 エリッヒ・レック

オーストリア国 ヘキスト、キューフエル

シュトラーセ 7

(74)代理人 弁理士 萩野 平 (外3名)

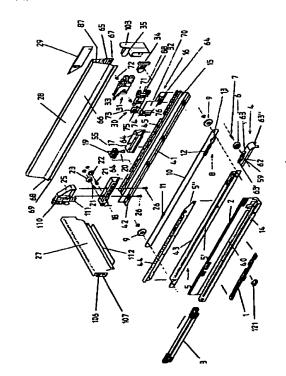
最終頁に続く

# (54) 【発明の名称】 引出し又は類似のもののための差動引出し装置

#### (57)【要約】

【目的】 引出しレールを簡単に中央レールから取り外 すことができる差動引出し装置用の制御装置を提供す

【構成】 支持レール2と、引出しレール15と、両レ ールの間に配置された中央レール5とを有し、引出しの 重量がレール間で走行ローラを介して伝達され、中央レ ールの前方及び後方端部にそれぞれ1つの変向ローラ9 が配置されており、支持レールと引出しレールとに固定 された制御ロープ10が変向ローラを介して案内される 差動引出し装置において、ローブが2つの自由端部を有 し、これら端部がそれぞれカップリング部材と結合され ており、カップリング部材がラック状の成形部材46. 49を有する受容部材12と差し込み部材13とを形成 し、成形部材を介して差し込み部材が受容部材内に、ラ ック状の成形部材の長さに相応する爪範囲にわたって連 結可能であり、カップリング部材の一方が支持レール又 は引出しレールと連結可能である。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 家具本体に固定される支持レールと、引 出しに固定される引出しレールと、引出しのそれぞれの 側において前記レールの間に配置された中央レールとを 有しており、引出しの重量がレールの間で走行ローラあ るいは類似のものを介して伝達されるようになってお り、さらに中央レールの前方端部及び後方端部にそれぞ れ1つの変向ローラが配置されており、支持レール及び 引出しレールに固定されている制御ローブが前記変向ロ ーラを介して案内されている形式の、引出し又は類似の もののための差動引出し装置において、前記制御ロープ (10)が2つの自由端部を有しており、これらの自由 端部が、ラック状の成形部材(46,49)を有する受 容部材(12)と差し込み部材(13)とによって連結 可能であり、さらに受容部材(12)又は差し込み部材 (13) が支持レール(2, 15) と連結可能であり、 さらにラック状の成形部材を介して互いに連結可能な別 の2つのカップリング部材が設けられており、これらの カップリング部材のうち一方が、制御ロープ(10)に 固定されるロープカップリング部材(11)として構成 20 されており、かつ他方が、引出しレール(15)に固定 されるレールカップリング部材(19)として構成され ていることを特徴とする、引出し又は類似のもののため の差動引出し装置。

【請求項2】 受容部材(12)又は差し込み部材(1 3) が支持レール(2) と連結可能であることを特徴と する請求項1記載の差動引出し装置。

【請求項3】 差し込み部材(13)が、少なくともラ ック状の成形部材(49)を備えた突出するウェブ(4 に差し込み可能である請求項1記載の差動引出し装置に おいて、受容部材(12)が、互いに向かい合って位置 する壁において1つの差し込み開口と2つの貫通部(4 7)を備えたケーシングを有しており、さらに少なくと も一方のケーシング壁に、ラック状の成形部材(46) が形成されていることを特徴とする差動引出し装置。

【請求項4】 受容部材(12)のケーシングが、その 差し込み側端部においてU字状の切欠き部(52)を備 えていることを特徴とする請求項3記載の差動引出し装 置。

【請求項5】 差し込み部材(13)が、支持レール (2)における打ち抜き開口(14)内に差し込み可能 な側方のフック (53)を有していることを特徴とする 請求項1から4までのいずれか1記載の差動引出し装 置、

【請求項6】 フック(53)の両側に、打ち抜き開口 (14)内に突入する案内ピン(54)が配置されてい ることを特徴とする請求項4記載の差動引出し装置。

【請求項7】 ローブカップリング部材(11)が円筒 状に構成されており、ラック状の成形部材(56)の歯 50 ン又は類似のものに、連行体(121)が差動引出し装

2 がリング状に構成されていることを特徴とする請求項1 記載の差動引出し装置。

【請求項8】 ロープカップリング部材(11)が、そ の両端部において截頭円錐状に構成されていることを特 徴とする請求項7記載の差動引出し装置。

【讃求項9】 レールカップリング部材(19)が、ロ ープカップリング部材(11)を押し込むことができる 盆状の切欠き部(55)を有していることを特徴とする 請求項7記載の差動引出し装置。

【請求項10】 ラック状の成形部材(56)の歯(5 7)が、横断面においてまつかさ形状又は二等辺三角形 を描いていることを特徴とする請求項7記載の差動引出 し装置。

【請求項11】 歯(57)が、横断面において丸くさ れていることを特徴とする請求項7または10記載の差 動引出し装置。

【請求項12】 盆状の切欠き部(55)の底が、単数 又は複数の貫通部(120)を有していることを特徴と する請求項9記載の差動引出し装置。

【請求項13】 ロープカップリング部材(11)が、 下方から、レールカップリング部材(19)の盆状の切 欠き部 (55) 内に押し込み可能であることを特徴とす る請求項9記載の差動引出し装置。

【請求項14】 支持レール(2)又は引出しレール (15) に、引出しのための引込み装置(1)が配置さ れており、この引込み装置が、ばね負荷された連行体 (121)を取り囲んでおり、この連行体は、直線の案 内軌道内で走行可能でありかつ案内軌道の両端部におい て錠止可能であり、さらに中央レール(5)がピン又は 8)を有しており、このウェブが、受容部材(12)内 30 類似のものを有しており、このピン又は類似のものに、 連行体(121)が差動引出し装置の後方の走行領域で 係合するようになっていることを特徴とする請求項1か ら13までのいずれか1記載の差動引出し装置。

> 【請求項15】 家具本体に固定される支持レールと、 引出しに固定される引出しレールと、引出しのそれぞれ の側において前記レールの間に配置された中央レールと を有しており、引出しの重量がレールの間で走行ローラ あるいは類似のものを介して伝達されるようになってお り、さらに中央レールの前方端部及び後方端部にそれぞ 40 れ1つの変向ローラが配置されており、支持レール及び 引出しレールに固定されている制御ロープが前記変向ロ ーラを介して案内されている形式の、引出し又は類似の もののための差動引出し装置において、支持レール (2) 又は引出しレール (15) に、引出しのための引 込み装置(1)が配置されており、この引込み装置が、 ばね負荷された連行体(121)を取り囲んでおり、こ の連行体は、直線の案内軌道内で走行可能でありかつ案 内軌道の両端部において錠止可能であり、さらに中央レ ール (5) がピン又は類似のものを有しており、このピ

置の後方の走行領域で係合するようになっていることを 特徴とする引出し又は類似のもののための差動引出し装 置。

### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、家具本体に固定される 支持レールと、引出しに固定される引出しレールと、引 出しのそれぞれの傾において前記レールの間に配置され た中央レールとを有しており、引出しの重量がレールの 間で走行ローラあるいは類似のものを介して伝達される ようになっており、さらに有利には、中央レールの前方 端部及び後方端部にそれぞれ1つの変向ローラが配置さ れており、支持レール及び引出しレールに固定されている 制御ロープが前記変向ローラを介して案内されている 形式の、引出し又は類似のもののための差動引出し装置 に関する。

#### [0002]

【従来の技術】引出し全体が家具本体から引出されるこ とができ、それにも拘らず完全引出し装置のレールによ って保持されるような、引出しのための種々の完全引出 20 し装置が公知である。この場合、差動引出し装置には、 レールが互いに差動して走行することを保証する装置が 存在している。このような装置は、例えば、中央レール に組み込まれる歯車から成っており、この歯車は引出し レール及び支持レールにおけるラックと噛み合う。簡単 な構成は、中央レールに摩擦車を配置したものである。 【0003】中央レールの特に正確な案内は制御ロープ によって達成され、この制御ロープは、支持レール及び 引出しレールに固定されていて、かつ中央レールの両側 において走行しており、かつ前方端部及び後方端部にお 30 いて中央レールのバンドガイドを介して案内されてい る。このような差動引出し装置は、ドイツ連邦共和国特 許公開第2904116号明細書に開示されている。 【0004】制御ロープがローラを介して案内されてい る類似の差動引出し装置は、アメリカ合衆国特許第4, 025,138号明細書から公知である。

### [0005]

【発明が解決しようとする課題】本発明の課題は、引出しレールを簡単に中央レールから取り外すことができるような、制御ロープを有する差動引出し装置のための制御装置を提供することにある。本発明の別の課題は、制御ロープを緊定することができる予備的手段を提供することにある。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】前述の課題は、ロープが して引出し底38を引出しレール15上に固定する。 2つの自由端部を有しており、これらの端部がそれぞれ カップリング部材と結合されており、さらにカップリン が設けられている。中央レール5が設けられている。中央レール5は下方 の成形部材が、ラック状の成形部材を有している1つの受容 の成形部材5 を有しており、この成形部材内には、対 行ローラを中に支承している走行車3が設けられてい 材を介して差し込み部材が、受容部材内に、ラック状の 50 る。それ故に、中央レール5は支持レール2に関して、

成形部材の長さに相応する爪範囲にわたって連結可能であり、さらにカップリング部材の一方が支持レール又は 引出しレールと連結可能であることによって解決される。

4

【0007】閉じられた引出し全体が常に家具本体内に引き込まれることができるように、本発明の構成では、支持レール又は引出しレールに、引出しのための公知の引込み装置が配置されており、この引込み装置が、ばね負荷された連行体を取り囲んでおり、この連行体は、直線の案内軌道内で走行可能でありかつ案内軌道の両端部において錠止可能であり、さらに中央レールがピン又は類似のものを有しており、このピン又は類似のものに、連行体が差動引出し装置の後方の走行領域で係合するようになっている。

【0008】前面板が家具本体側壁に常に十分に圧着されるために、引出しレールが制御ロープに関して正確に位置決めされなければならない。このことは、本発明の構成において、ラック状の成形部材を介して互いに連結可能な別の2つのカップリング部材が設けられており、これらのカップリング部材のうち一方が、制御部材に固定されている差し込み部材として構成されており、かつ他方が、引出しレール又は支持レールに、有利には引出しレールに固定されている受容部材として構成されており、さらに受容部材が盆状の切欠き部を有しており、この切欠き部内に差し込み部材が押し込み可能であることによって達成される。これによって、引出しは引出しレールによって制御ロープに装着されかつ連結されることができ、その上、引出しは制御ロープに対して相対的にストッパまで引き込まれることができる。

#### 0 [0009]

【実施例】以下に、本発明の実施例を添付の図面を用いて詳しく説明する。引出しは、金属製の両方の引出し側板28と、前面板39と、引出し底38と背壁27とによって形成される。引出し側板28の内側には3つのアダアタ16,17,18が設けられており、これらのアダアタは引出しレール15に固定されており、例えばこの引出しレールと溶接されている。

【0010】支持レール2は、普通の方法及び形式で固定ウェブ40を介して家具本体側壁36に固定されている。引出し底38は、引出しレール15の水平ウェブ41に載せられている。水平ウェブ41には、この水平ウェブ41から取外し可能な、まつかさ形をした舌片42が設けられており、これらの舌片は引出し底38の溝又は類似のもの内に押し込み可能であり、かつこのようにして引出し底38を引出しレール15上に固定する。【0011】引出しレール15と支持レール2との間には中央レール5が設けられている。中央レール5は下方の成形部材5、を有しており、この成形部材内には、走行ローラを中に支承している走行車3が設けられてい

走行車3内に支承された走行ローラを介して案内され る。

【0012】さらに、中央レール5は、部分的にU字状 の上方の成形部材5~を備えている。この成形部材5~ の走行ウェブ43、44に沿って走行ローラ22、23 が走行し、これらの走行ローラは引出しレール15の後 方のアダプタ18に支承されている。引出しレール15 の走行ウェブ45は、中央レール5の下方の成形部材 5'に支承された走行ローラ6に沿って走行する。

【0013】中央レール5は、制御ロープ10のための 前方及び後方のロープローラ9を有しており、前記制御 ロープは、中央レール5のロープローラ9に巻き掛けら れている。例えばワイヤロープ又はプラスチックロープ から形成される制御ロープ10は、掛けがね状のロープ カップリング8を有している。ロープカップリング8 は、2つのカップリング部材、つまり受容部材12と差 し込み部材13とから成っており、これらのカップリン グ部材は制御ロープ10のロープ端部と結合されてい る。この場合、受容部材12はケーシングとして構成さ れている。この受容部材は、内側に2つのラック状の成 20 形部材46を有している。 餌壁は貫通部47を備えてお り、この貫通部は、受容部材12のケーシングにある程 度の弾性度を与えている。差し込み部材13は、フィン ガー状に突出するウェブ48を有しており、このウェブ は同様にラック状の成形部材49を備えており、この成 形部材は受容部材12のラック状の成形部材46と合致 する。ウェブ48は、受容部材12のケーシング内に、 制御ロープ10が緊張されるまで差し嵌め可能である。 ラック状の成形部材46,49の歯50,51は、受容 部材12のケーシング内への差し込み部材13のウェブ 30 48の差し嵌めを簡単にするために、まつかさ形に、か つ互いに反対向きに形成されている。

【0014】受容部材12は、差し込み部材13に向か う端部にU字状の切欠き部52を備えている。 差し込 み部材13は側方のフック53を有しており、このフッ クによって差し込み部材は支持レール2の開口14内に 差し込み可能である。これによって、差し込み部材13 はフック53を介して支持レール2に固定可能である。 【0015】差し込み部材13には、フック53の両側 に案内ピン54が形成されており、これらの案内ピンは 40 やはり開口14内に突入しており、かつこの開口14内 へのフック53の座着を良くする。制御ロープ10を引 出しレール15と結合するために、やはり特別のカップ リングが設けられている。このカップリングは、外側の カップリング部材19と内側のカップリング部材11と から成っている。外側のカップリング部材19は、固定 孔を通って突入するねじ又はリベット20を介して引出 しレール15に固定されている。外側のカップリング部 材は内側のカップリング部材11をはさみ状に掴んでい

側のカップリング部材19の盆状の切欠き部55内に押 し込み可能である。外側のカップリング部材にはスリッ ト状の貫通部120が形成されており、この貫通部は両 端部において円形状の拡開されている。これによって、 プラスチックから製造されたカップリング部材19の弾 性度が高められる。

6

【0016】盆状の切欠き部の壁には、2つのラック状 の成形部材が設けられており、これらの成形部材は、カ ップリング部材11のラック状の成形部材56と合致す る。ラック状の成形部材56の歯57は、リング状に構 成されている。 歯57の横断面は、まつかさ形である か、あるいは二等辺三角形に相応する横断面である。外 側の縁において、歯57は丸くされることもできる。 図 面から判るように、カップリング部材11はほぼ円筒状 もしくは魚雷形に構成されており、かつ両側に截頭円錐 状の端部区分58を有している。両方のカップリング部 材11,19を互いに結合するために、カップリング部 材19は、図9に示すように前方からカップリング部材 11に差し嵌められることができ、あるいは図10に示 すように上方からカップリング部材11に押し付けられ ることができる。 カップリング部材19をカップリング 部材11に関して、前面板39が引込み装置1によって 家具本体の側壁36に十分に押し付けられるように正確 に位置決めするために、引出しを、引出しレール15及 びカップリング部材19によってカップリング部材11 に対して、両方のカップリング11,19の間の当て付 けがそれ以上の相対運動を阻止するまで前方へ引っ張る ことができる。引出しを家具本体から取り出す際に、引 出しは持ち上げられ、かつカップリング部材19はカッ プリング部材11から上方へ取り外される。

【0017】中央レール5の下方の成形部材5′の前方 端部では、走行ローラ6がリベット7を介して舌片59 に支承されている。走行ローラ6に沿って、引出しレー ル15の走行ウェブ45が走行する。 走行レール15に は3つのアダプタ16,17,18が固定されている。 最後方のアダプタ18には、2つの走行ローラ22,2 3がリベット21を介して支承されている。走行ローラ 22, 23は、中央レール5の上方の成形部材5"内に 案内されており、かつアダプタ18の内部に設けられて いる。両方の走行ローラは互いに前後に支承されてい る。

【0018】前方の走行ローラ22は、後方の走行ロー ラ23の幅より狭く、かつ引出しを走行させる際に中央 レール5の上方の成形部材5″の走行ウェブ43に支持 される。中央レール5の成形部材5″の走行ウェブ44 は、側方の制限ウェブ60を有してU字状に構成されて いる。この制限ウェブ60と、上方でこの制限ウェブと 同じ傾斜で延びている垂直ウェブ61との間に、走行口 ーラ23が十分に案内されている。これによって、引出 る。内側のカップリング部材11は、魚雷形であり、外 50 しレール15ひいては引出しの側方の案内が保証されて いる。走行ローラ22が下方の走行ウェブ43に支持され、かつ走行ローラ23が上方の走行ウェブ44に支持されるので、引出しの引出し中又は押込み中は走行ローラ22、23の回転方向はほとんど変化されず、かつこれによって引出しの静止する走行が達成される。

【0019】中央レール5の下方の成形部材5、の前方端部には、プラスチック材料から成る乗り上げ台4が固定されている。乗り上げ台4は開口62を有しており、この開口内に走行ローラ6が支承されている。走行ローラ6は、フランジ67内に保持されているリベット7に 10支承されている。中央レール5の下方の成形部材5、の前方端部を掴む乗り上げ台4は、レールウェブ63を備えており、このレールウェブは、直線区分63、と、下方へ曲げられた前方の区分63、とを有している。

【0020】引出しを懸架する際に、引出しレール15はその走行ウェブ45によってレールウェブ63に沿って案内され、これによって引出しの懸架は著しく簡単にされる。3つの全てのアダプタ16,17,18は、下方へ突出する保持ウェブ64を有している。 引出し側板28は、外側の壁65と内側の壁66とを有して二重 20壁状に構成されている。外側の壁65はその下方の緑に、内側上方へ曲げられたフック状のフランジ67を有しており、このフランジによって、外側の壁はアダプタ16,17,18の保持ウェブ64内に懸架可能である。

【0021】内側の壁66は、引出しを組み立てる際に引出し底38に載せられる水平ウェブ68と、引出し底38の個方に当接する垂直の側方ウェブ69とを有している。水平ウェブ68から内側の壁66への移行部は丸くされている。引出し側板28が、アダプタ16,17,18とも、引出しレール15とも溶接又はリベット止めされていることによって、任意の材料から成る引出し側板をアダプタ16,17,18内に懸架することもでき、しかもプラスチック側板から、アルミニウム側板、ニロスタ(Nirosta)材料から成るスチール側板まで懸架することができる。それ故、家具製造業者は、本発明による差動引出し装置を有する価格的に極めて異なる引出しを装備することもできる。

【0022】最前方のアダプタ16は保持プレート70を備えており、この保持プレートに、前面板39のための固定装置30、31の支持部材32、33がねじ固定可能である。固定装置30によって、引出しを組み立てる際に前面板39は固定装置30のだぼ栓71に押し付けられる。この場合、固定装置30全体が、引出しレール15に組み立てられている。

【0023】前面板固定装置31においては、保持部材34が前面板39に固定されており、支持部材33はね と72を介して保持プレート70に固定される。固定装置31の支持部材33も、固定装置30の支持部材32 も、側方の案内壁73を備えており、これらの案内壁 は、保持プレート70の合致する案内壁74に当接する。

8

【0024】固定装置30の支持部材32は、後方へ開 いているスリット75を有しており、このスリットを通 って、保持プレート70における内ねじ山76内に捩じ 込まれる固定ねじ72が突出している。本発明による固 定装置30は、だぼ栓71によって前面板39に固定さ れている保持部材80を有している。 スチール薄板から 打ち抜かれている支持部材32は、この支持部材32か ら直角に突出する舌片50を有している。支持部材32 は、上側と下側に、後方へ開いているそれぞれ1つのス リット78を備えている水平のウェブ77を有してい る。スリット78内には、保持部材80のピン79が案 内されている。保持部材80には、さらに、前面板39 の側方調節のための調節ねじ82が支承されている。取 り付け具を組み立てる際に、支持部材32の上方の縁8 3は調節ねじ82の環状溝84内に突入し、従って、調 節ねじ82を回動することによって保持部材81は支持 部材32に関して側方へ運動される。

【0025】固定装置30を組み立てる際に、支持部材32の水平ウェブ77が保持部材80の切欠き部81内に突入する。圧縮ばね35は、切欠き部81内に支承されており、かつ一方では保持部材80のウェブ86に、他方では支持部材32の舌片50に支持される。圧縮ばね35によって、保持部材80は後方へ圧着され、これによって前面板39は引出し側板28の端縁に向かって引っ張られる。

【0026】引出しが多くの既上りを伴って家具本体内に押し込まれると、前面板39は家具本体の側壁36の 端縁に当て付けられる。しかし、引出しは、引出し側板28、引出しレール15及び支持部材32によって、圧縮ばね35の圧力に抗して保持部材80に対して相対的にさらに運動することができ、その結果、緩衝効果が生じて、前面板39内へのだば栓71の保持が過度に必要とされない。走入エネルギが消滅されると、引出し側板28は支持部材32及び保持プレート70を介して圧縮ばね35によって前面板39に押し付けられる。

【0027】引出しを組み立てる際に、本発明による固定装置30全体が引出し関板28に組み込まれる。保持部材80は、圧縮ばね35によって後方の端部位置に圧着される。前面板28の外関の壁65は固定装置30、33の範囲に切欠き部87を備えており、この切欠き部は、固定装置30、33への工具の接近を可能にする。切欠き部87は、取外し可能なカバープレート29によって被われる。

【0028】前面板39の組み立てのために、保持部材80は、切欠き部81内に係合しかつ保持部材80のウェブ89に当て付けられる押し出しポンチによって引出し側板28から押し出され、この場合、当て付け面8850は引出し側板28の端面の前にきっちりと位置する。こ

の状態で、前面板39は保持部材80のだぼ栓71に圧 着されることができる。前面板39が保持部材80のだ ぼ栓71に固定されていると、押し出しポンチが切欠き 部81から抜き出されて、圧縮ばね85が保持部材80 を、前面板39が引出し側板28の端面に十分に当て付 けられるだけ引出し側板28内で押す。

【0029】固定装置31が支持部材33を有してお り、この支持部材はさらにねじ72によってアダプタ1 6の保持プレート70に固定されている。支持部材33 には傾倒セグメント90が支承されている。支持部材3 10 3は後方にさらに、曲げられた舌片51を有しており、 この舌片に圧縮ばね85が支持される。曲げられた舌片 51は、十字スリット91を備えており、この十字スリ ットを通って、圧縮ばね85を支持しかつ傾倒セグメン ト90を直接負荷する棒92が突入する。

【0030】支持部材33は、支持部材32における鉛 直の長孔75を通って突入しかつ保持プレート70内に 捩じ込み可能なねじ72を介して固定されている。傾倒 セグメント90は、上方の切り込み部93と下方の切り 込み部94とを有している。傾倒セグメント90の上側 20 には錠止部材95が設けられており、この錠止部材は、 その後方端部においては打ち抜き成形されたスリット9 6によって棒92に支承されており、かつ前方には錠止 ウェブ97を有しており、この錠止ウェブは、前面板3 9が固定された際に傾倒セグメント90の切り込み部9 3に係止する。

【0031】保持部材34は、直接前面板39に固定さ れている。保持部材内には、個方調節のための調節ねじ 82が支承されている。支持部材33は、上方の水平ウ ェブ77と下方の水平ウェブ77とを有しており、これ 30 れることができる。 らの水平ウェブの間に保持部材34が差し込まれる。水 平ウェブ77には、側方プレート98が差し嵌められて おり、この側方プレート内に水平ウェブ77のピン99 が突入する。支持部材33と側方プレート98とは、傾 倒セグメント90の軸を形成するピン102が突入する 打ち抜き孔101を有している。

【0032】保持部材34はフック100を備えてい る。前面板39が引出し側板28に押し付けられかつ保 持部材34が支持部材33内に差し込まれる前に、傾倒 セグメント90は図13に示された位置にあり、すなわ 40 ち、圧縮ばね85によって時計周りに負荷され、かつ突 起105が水平ウェブ77に当接するまで回動された位 置にある。

【0033】保持部材34が支持部材33内に差し込ま れると、フック100が切り込み部94内に係止し、か つ傾倒セグメント90を逆時計周りで回動させる。圧縮 ばね85が死点位置を克服すると、傾倒セグメント90 は圧縮ばね85によってやはり逆時計周りで回動され、 かつこれによって保持部材34は支持部材33内に引き 込まれて、前面板39が引出し側板28に押し付けられ 50 視図である。

る。

【0034】傾倒セグメント90は十字スリット108 を備えている。 錠止部材95は、側方のウェブ107を 有していて、このウェブは傾倒セグメント90の側方に 係合する。処で、前面板39を引出し側板28から外そ うとすると、プラスねじ回しが十字スリット108内に 導入される。これによって、ねじ回しが側方ウェブ10 7に衝突するので、錠止部材95が持ち上げられる。同 時に、錠止ウェブ97が傾倒セグメント90の切り込み 部93から持ち上げられ、これによって傾倒セグメント 90は自由にされる。プラスねじ回しが十字スリット内 に突入すると、今や、傾倒セグメント90は時計周りで 回動され、これによって保持部材34が解放される。

【0035】引出しが家具本体内に力強く押し込まれる 際に、同様に衝突緩衝効果が生じる。前面板39が家具 本体の側壁36にぶつかると、引出し側板28及び引出 しレール15が圧縮ばね85の作用に抗して、錠止ウェ ブ97と傾倒セグメント90における当て付け面109 との間の間隔が許されるだけ前面板39から持ち上げら れることができる。最後に、引出しレール15と引出し 側板28とが圧縮ばね85によって再び前面板39に圧 着される。

【0036】保持部材34は、前面プレートのための連 結部材103と結合されることができる。前方の端面側 で引出し側板28に当接する前面板39とは異なり、両 方の引出し側板28の間に前面プレートが設けられてお り、かつ前方でこの前面プレートによって閉鎖される。 これによって、前面プレート104は家具本体側壁36 を越えては突出せず、かつ家具本体は扉によって閉鎖さ

【0037】最後方のアダプタ18は、背壁27のため の連結部材25を支持する。連結部材25は突起110 を備えており、この突起は、背壁27の曲げられた舌片 107の打ち抜き孔106内に突入する。 さらに、連結 部材25は、下方へ突出し、有利にはばね弾性的なフッ ク111を有しており、このフックは、連結部材を組み 立てる際にアダプタ18に懸架される。

【0038】背壁27はなお、下方の水平ウェブ112 を備えており、この水平ウェブの上に引出し底38が載 せられる。

[0039]

【発明の効果】上記した如き構成により、本発明に依る 引出し又は類似のもののための差動引出し装置におい て、引出しレールを簡単に中央レールから取り外すこと ができるような、制御ロープを有する差動引出し装置の ための制御装置が提供された。また、上記構成は、予め 制御ロープを緊定することを可能とした。

【図面の簡単な説明】

【図1】差動引出し装置及び引出し側板の部材の分解斜

12

【図2】引出しの一方側の鉛直断面図である。

【図3】中央レールの斜視図である。

【図4】引出し側板及び差動引出し装置の後方領域の鉛 直断面図である。

【図5】アダプタを有する引出しレールの斜視図であ z

【図6】後方の走行ローラ及び後方のアダプタの分解斜 視図である。

【図7】制御ロープ及び両方のカップリングの斜視図で ある。

【図8】カップリングの斜視図である。

【図9】制御ロープを引出しレールと結合していて、前方からの連結を示しているカップリングの斜視図である

【図10】引出しレールのカップリング部材への上方からの連結を示している、図9と同様の斜視図である。

【図11】前面板のための固定装置の分解斜視図であ る

【図12】前面板のための固定装置の別の実施例を示す、図11と同様の分解斜視図である。

【図13】図12による固定装置の側面図である。

【図14】図12による固定装置の側面図である。

【図15】図12による固定装置の側面図である。

【符号の説明】

1…引込み装置、

2…支持レール、

3…走行車、

4…乗り上げ台、

5…中央レール、

5′,5″…成形部材、

6…走行ローラ、

7…リベット、

8…ロープカップリング、

9…ロープローラ、

10…制御ロープ、

11…カップリング部材、

12…受容部材、

13…差し込み部材、

14…開口、

15…引出しレール、

16, 17, 18… アダプタ、

19…カップリング部材、

20, 21…リベット、

22, 23…走行ローラ、

25…連結部材、

27…背壁、

28…引出し側板、

29…カバープレート、

30,31…固定装置、

32,33…支持部材、

34…保持部材、

35…圧縮ばね、

36…家具本体側壁、

38…引出し底、

39…前面板、

40…固定ウェブ、

41…水平ウェブ、

42…舌片、

43,44,45…走行ウェブ、

10 46…成形部材、

47…貫通部、

48…ウェブ、

49…成形部材、

50、51…舌片、

52…切欠き部、

53…フック、

54…案内ピン、

55…切欠き部、

56…成形部材、

20 57…歯、

58…端部区分、

60…制御ウェブ、

61…垂直ウェブ、

62…開口、

63…レールウェブ、

63'…直線区分、

63" …区分、

64…保持ウェブ、

65…外側の壁、

30 66…内側の壁、

67…フランジ、

68…水平ウェブ、

69…側方ウェブ、

70…保持プレート、

71…だぼ栓、

72…固定ねじ、

73,74…案内壁、

75…長孔、

76…内ねじ山、

40 77…水平ウェブ、

78…スリット、

79…ピン、

80…保持部材、

81…切欠き部、

82…調節ねじ、

83…縁、

84…環状溝、

85…圧縮ばね、

86…ウェブ、

50 87…切欠き部、

14

13

88…当て付け面、 89…ウェブ、

90…傾倒セグメント、

91…十字スリット、

92…棒、

93,94…切り込み部、

95…錠止部材、

96…スリット、

97…錠止ウェブ、

98…側方プレート、

99…ピン、

100…フック、

101…打ち抜き孔、

102…ピン、

103…連結部材、

104…前面プレート、

105…突起、

106…打ち抜き孔、

107…舌片、

108…十字スリット、

109…当て付け面、

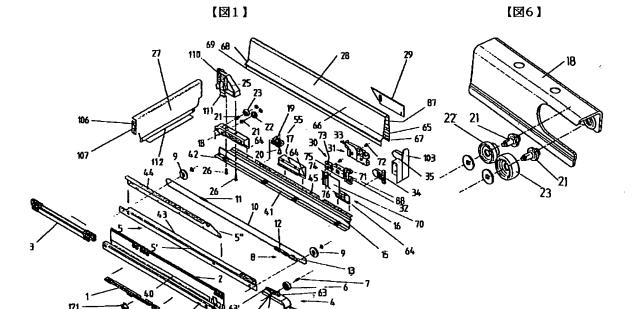
110…突起、

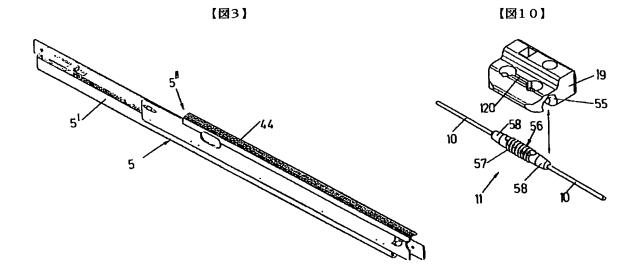
10 111…フック、

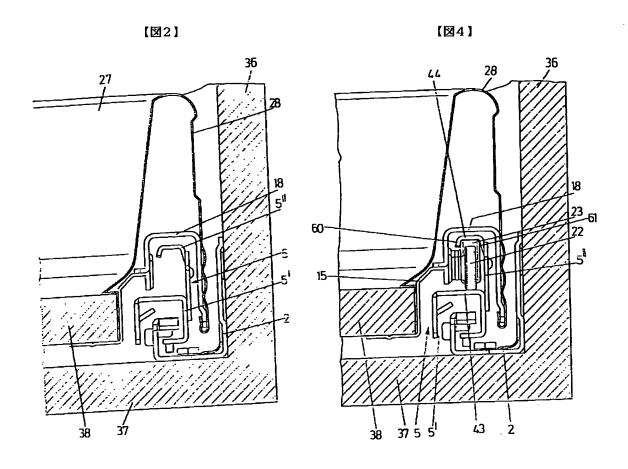
112…水平ウェブ、

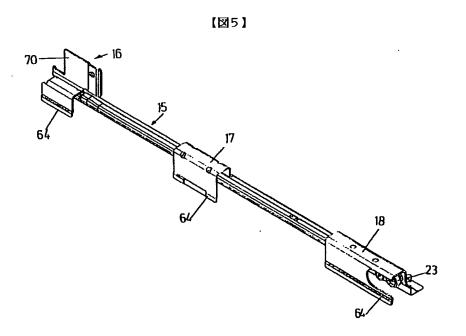
120…貫通部、

121…連行体

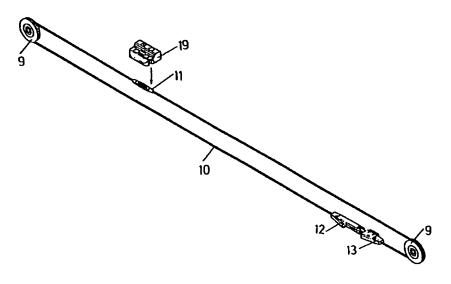




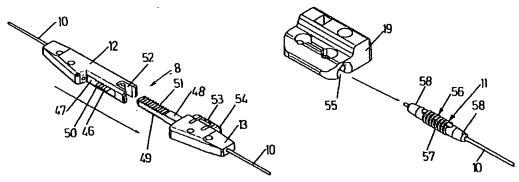




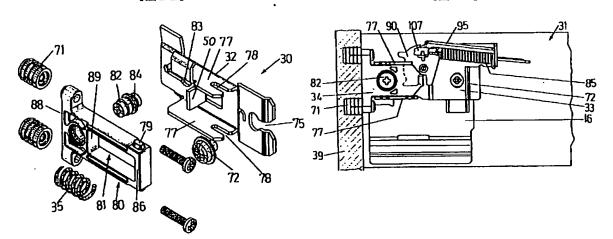
【図7】



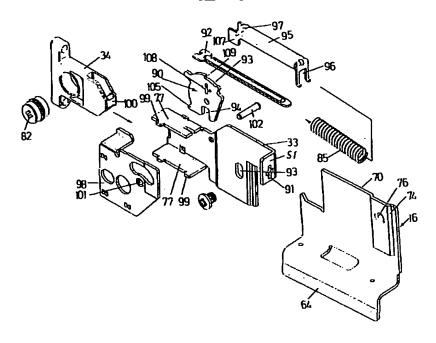




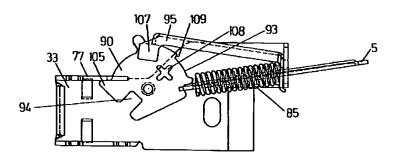
[図11] [図14]



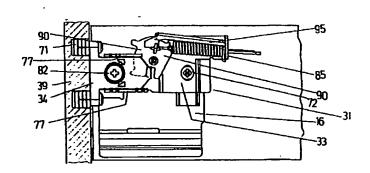
【図12】



【図13】



【図15】



フロントページの続き

(72)発明者 インゴ・ガセル オーストリア国 ヘキスト、バルトシュト ラーセ 47ベー PAT-NO:

JP407213359A

**DOCUMENT-**

JP 07213359 A

**IDENTIFIER:** 

TITLE:

**PULL-OUT MECHANISM FOR DRAWERS OR SIMILAR** 

**ARTICLE** 

**PUBN-DATE:** 

August 15, 1995

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

ROECK, ERICH

**GASSER, INGO** 

## **ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME

COUNTRY

**JULIUS BLUM GMBH N/A** 

APPL-NO:

JP07018845

APPL-DATE: January 12, 1995

INT-CL (IPC): A47B088/10

### ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a control equipment for pull-out mechanism for drawers which can remove the drawer rail easily from the central rail.

**CONSTITUTION:** In the pull-out mechanism for drawers in which a supporting rail 2, a drawer rail 15 and a central rail 5 placed between the both rails are provided, weight of the drawer is transmitted through running rollers between the rails, each one direction changing roller 9 is provided at the front and rear end parts of the central rail and a control rope 10 fixed to the supporting rail and the drawer rail is guided through the direction changing rollers, the rope provides two free end parts and these end parts are connected to each coupling member. And, the coupling member forms a push in member 13 together with a receptible member 12 providing a

forming member of a <u>rack</u> shape and the push in member is possible to be connected into the receptible member through the forming member in a nail range corresponding to length of the forming member and a part of the coupling member is possible to be connected to the supporting rail or the drawing rail.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO